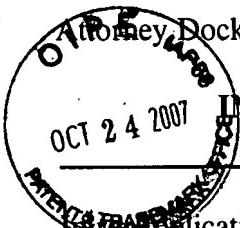


Attorney Docket #5255-42PUS

Patent



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Wilfried KLETSCHER

Serial No.: 10/518,976

Filed: December 21, 2004

For: Fixing Device For A Movable Wall

Mail Stop Issue Fee
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Examiner: Spahn, Gay

Group Art: 3635

Allowed: 09/21/07

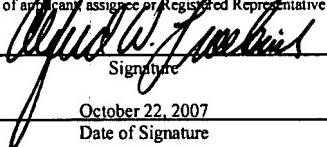
I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Mail Stop Issue Fee, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on

October 22, 2007

(Date of Deposit)

Alfred W. Froebich

Name of applicant, assignee or Registered Representative



Signature

October 22, 2007

Date of Signature

LETTER TRANSMITTING PRIORITY DOCUMENT

In order to complete the claim to priority in the above-identified application under 35 U.S.C. §119, enclosed herewith is a certified copy of the foreign application on which the claim of priority is based: German Patent Application No. 203 06 551.4, filed on April 25, 2003.

Respectfully submitted,

COHEN PONTANI LIEBERMAN & PAVANE LLP

By


Alfred W. Froebich

Reg. No. 38,887

551 Fifth Avenue, Suite 1210

New York, New York 10176

(212) 687-2770

October 22, 2007

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung DE 203 06 551.4 über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

Aktenzeichen: 203 06 551.4

Anmeldetag: 25. April 2003

Anmelder/Inhaber: DORMA GmbH + Co. KG, 58256 Ennepetal/DE

Bezeichnung: Feststellvorrichtung für eine verfahrbare Wand

IPC: E 04 B 2/74

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der Teile der am 25. April 2003 eingereichten Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung unabhängig von gegebenenfalls durch das Kopierverfahren bedingten Farbabweichungen.

München, den 4. Oktober 2007
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Nitschke".

Nitschke

Titel: Feststellvorrichtung für eine verfahrbare Wand

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Feststellvorrichtung für eine verfahrbare Wand, mit einem Feststellelement, das über ein von Hand betätigbares Stellglied 5 in seine Wirkstellung bringbar ist.

Solche Feststellvorrichtungen sind bei von Hand verfahrbaren Wänden erforderlich, um die Wände in einer bestimmten Position festzulegen. Bekannte Feststellvorrichtungen weisen einen Schieber auf, der in einem in der Wand vorgesehenen Langloch geführt ist und der bei einer Betätigung 10 ein mit dem Schieber verbundenes Feststellelement in seine Wirkstellung bringt.

Eine solche Feststellvorrichtung hat den Nachteil, dass der Schieber mit Spiel in dem Langloch aufgenommen werden muss und dass sich dadurch in dem Langloch und unter dem Schieber Schmutz und andere Verunreinigungen ablagern können, welche die Funktion der Feststellvorrichtung 15 beeinträchtigen.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Feststellvorrichtung für eine verfahrbare Wand oder dergleichen anzugeben, die mit einfachen Mitteln eine funktionssichere und störungsfreie Funktion gewährleistet.

20 Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Dadurch, dass das Stellglied als Drehknopf ausgebildet ist, dessen Drehbewegung in eine Längsbewegung für das Feststellelement umwandelbar ist, wird zum einen die Anordnung eines Langloches in der Wand überflüssig, zum anderen kann vollständig auf den Schieber verzichtet werden. 25

Somit ist die erfindungsgemäße Feststellvorrichtung weniger anfällig gegen Schmutz und andere Verunreinigungen.

- Nach einer vorteilhaften Weiterbildung ist der Drehknopf in einer den Drehknopf mit geringem Spiel umgebenden Ausnehmung in der Wand angeordnet. Dadurch, dass der Drehknopf die in der Wand vorgesehene Öffnung nahezu vollständig ausfüllt, kann das Eindringen von Schmutz wirkungsvoll verhindert werden, so dass über lange Zeit eine sichere Funktion der erfindungsgemäßen Feststellvorrichtung gewährleistet werden kann.
- 10 Um eine griffige Betätigung des Drehknopfes sicherzustellen, ist der Drehknopf nach einer vorteilhaften Weiterbildung auf seiner Umfangsfläche mit einer Rändelung versehen.
- Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist der Drehknopf auf seiner zur Wand weisenden Seite mit einem Achsstummel zu seiner drehbaren Lagerung und exzentrisch dazu mit einem Exzenterstift versehen. Dies ermöglicht eine sichere Lagerung des Drehknopfes in der Wand und gewährleistet gleichzeitig eine funktionssichere Verbindung mit dem Feststellelement.
- 15 Der Exzenterstift greift vorteilhafterweise in eine Kulisse ein, die mit dem Feststellelement verbunden ist. Aufgrund dieser Maßnahme wird eine gute und sichere Umwandlung der Drehbewegung des Drehknopfes in eine Längsbewegung des Feststellelementes erreicht.
- 20 Um die Führung des Drehknopfes weiter zu verbessern, ist nach einer vorteilhaften Weiterbildung vorgesehen, dass der Exzenterstift in einer in der Wand angeordneten Kreisbahn geführt ist, deren Enden als Anschlag für die Drehbewegung des Drehknopfes dienen. Somit können die Endposi-

tionen der Drehbewegung und damit die beiden Endstellungen des Feststellelementes zuverlässig definiert werden.

Die Kreisbahn ist vorzugsweise als Viertelkreis ausgebildet, um ein Ausfahren des Feststellelementes mit einem möglichst geringen Drehwinkel
5 zu erreichen.

Nach einer vorteilhaften Weiterbildung ist das Feststellelement als Raststift ausgebildet. Dies ermöglicht eine einfache Herstellung des Feststell-
elementes.

Um die erfindungsgemäße Feststellvorrichtung sicher und vor allem ver-
10 kantungsfrei zu führen, ist das Feststellelement in einem Träger in seiner Verschieberichtung geführt, wobei der Träger an einer in der Wand angeordneten Schiene verschieb- und feststellbar gehalten ist. Hierdurch wird zusätzlich eine gewisse Justierung der Feststellvorrichtung ermöglicht.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nach-
15 folgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels.

Es zeigen:

Figur 1: Eine Ansicht der erfindungsgemäßen Feststellvorrichtung,

Figur 2: einen Querschnitt durch die erfindungsgemäße Feststellvor-
richtung,

20 Figur 3: einen Teilschnitt durch die erfindungsgemäße Feststellvor-
richtung und

Figur 4: eine weitere Ansicht der erfindungsgemäßen Feststellvor-
richtung.

In den Figuren 1 bis 4 ist eine erfindungsgemäße Feststellvorrichtung gezeigt, die an einer vorzugsweise von Hand verfahrbaren Wand angeordnet ist. Die (nicht dargestellte) Wand geht in ihrem unteren Bereich in ein Profil 1 über, das im dargestellten Ausführungsbeispiel aus zwei Profilhalbschalen mit leicht gewölbt verlaufenden Außenseiten versehen ist (vgl. Figur 2).

In dem Profil 1 ist eine kreisförmige Ausnehmung 2 vorgesehen, in welcher ein Drehknopf 3 gelagert ist. Die Ausnehmung 2 umschließt den Drehknopf 3 mit einem geringen Spiel, so dass das Eindringen von Schmutz oder Staub in den Spalt zwischen der Ausnehmung 2 und dem Drehknopf 3 weitestgehend verhindert werden kann. Der Drehknopf 3 ist auf seinem Außenumfang mit einer Rändelung 4 versehen, um eine sichere Betätigung des Drehknopfes 3 zu ermöglichen.

Der Drehknopf 3 steht mit einem als Raststift ausgebildeten Feststellelement 5 in Wirkverbindung, so dass durch eine Betätigung des Drehknopfes 3 das Feststellelement 5 aus- bzw. eingefahren werden kann.

Der Drehknopf 3 ist auf seiner Innenseite mit einem zentralen Achsstummel 6 versehen, der eine drehbare Lagerung des Drehknopfes 3 in dem Profil 1 ermöglicht. Exzentrisch zu dem Achsstummel 6 ist in der Nähe des äußeren Randes des Drehknopfes 3 ein Exzenterstift 7 vorgesehen. Der Drehknopf 3 mit dem Achsstummel 6 und dem Exzenterstift 7 können als einstückiges Bauteil, zum Beispiel durch Spritzgießen, hergestellt sein.

Der Exzenterstift 7 greift in eine Kulisse 8 ein, welche den Exzenterstift 7 in einem Langloch 9 aufnimmt. Die Kulisse 8 selbst ist mit dem Feststellelement 5, zum Beispiel über eine Schraubverbindung, verbunden.

Das Feststellelement 5 ist in seiner Verschieberichtung in einem Träger 10 geführt, der verschieb- und festlegbar in einer in dem Profil 1 vorgesehnen Schiene 11 gehalten ist. In dem Profil 1 ist weiterhin eine als Viertelkreis ausgebildete Kreisbahn 12 vorgesehen, durch welche sich der Exzenterstift 7 hindurcherstreckt. Die Enden der Kreisbahn 12 dienen als Anschlag und begrenzen so die Drehbewegung des Drehknopfes 3 und damit den Verschiebeweg des Feststellelementes 5.

Wenn der Drehknopf 3 gedreht wird, bewegt sich der Exzenterstift 7 in dem Langloch 9 der Kulisse 8 und bewegt dadurch das Feststellelement 5 nach unten bzw. nach oben - je nach Drehrichtung. Somit wird die Drehbewegung des Drehknopfes 3 in eine Längsbewegung des Feststellelementes 5 umgewandelt.

Bezugszeichenliste

- | | |
|----|--------------------|
| 1 | Profil |
| 2 | Ausnehmung |
| 3 | Drehknopf |
| 5 | 4 Rändelung |
| | 5 Feststellelement |
| | 6 Achsstummel |
| | 7 Exzenterstift |
| | 8 Kulisse |
| 10 | 9 Langloch |
| | 10 Träger |
| | 11 Schiene |
| | 12 Kreisbahn |

Ansprüche

1. Feststellvorrichtung für eine verfahrbare Wand, mit einem Feststell-element, das über ein von Hand betätigbares Stellglied in seine Wirkstellung bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Stell-glied als Drehknopf (3) ausgebildet ist, dessen Drehbewegung in eine Längsbewegung für das Feststellelement (5) umwandelbar ist.
5
2. Feststellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehknopf (3) in einer den Drehknopf (3) mit geringem Spiel umgebenden Ausnehmung (2) in der Wand angeordnet ist.
- 10 3. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehknopf (3) auf seiner Um-fangsfläche mit einer Rändelung (4) versehen ist.
4. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehknopf (3) auf seiner zur Wand weisenden Seite mit einem Achsstummel (6) zu seiner dreh-baren Lagerung und exzentrisch dazu mit einem Exzenterstift (7) versehen ist.
15
5. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Exzenterstift (7) in eine Kulisse (8) eingreift, die mit dem Feststellelement (5) verbunden ist.
20
6. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Exzenterstift (7) in einer in der Wand angeordneten Kreisbahn (12) geführt ist, deren Enden als Anschlag für die Drehbewegung des Drehknopfes (3) dienen.

7. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kreisbahn (12) als Viertelkreis ausgebildet ist.
8. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Feststellelement (5) als Raststift ausgebildet ist.
9. Feststellvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Feststellelement (5) in einem Träger (10) in seiner Verschieberichtung geführt ist, der an einer in der Wand angeordneten Schiene (11) verschieb- und feststellbar gehalten ist.
10

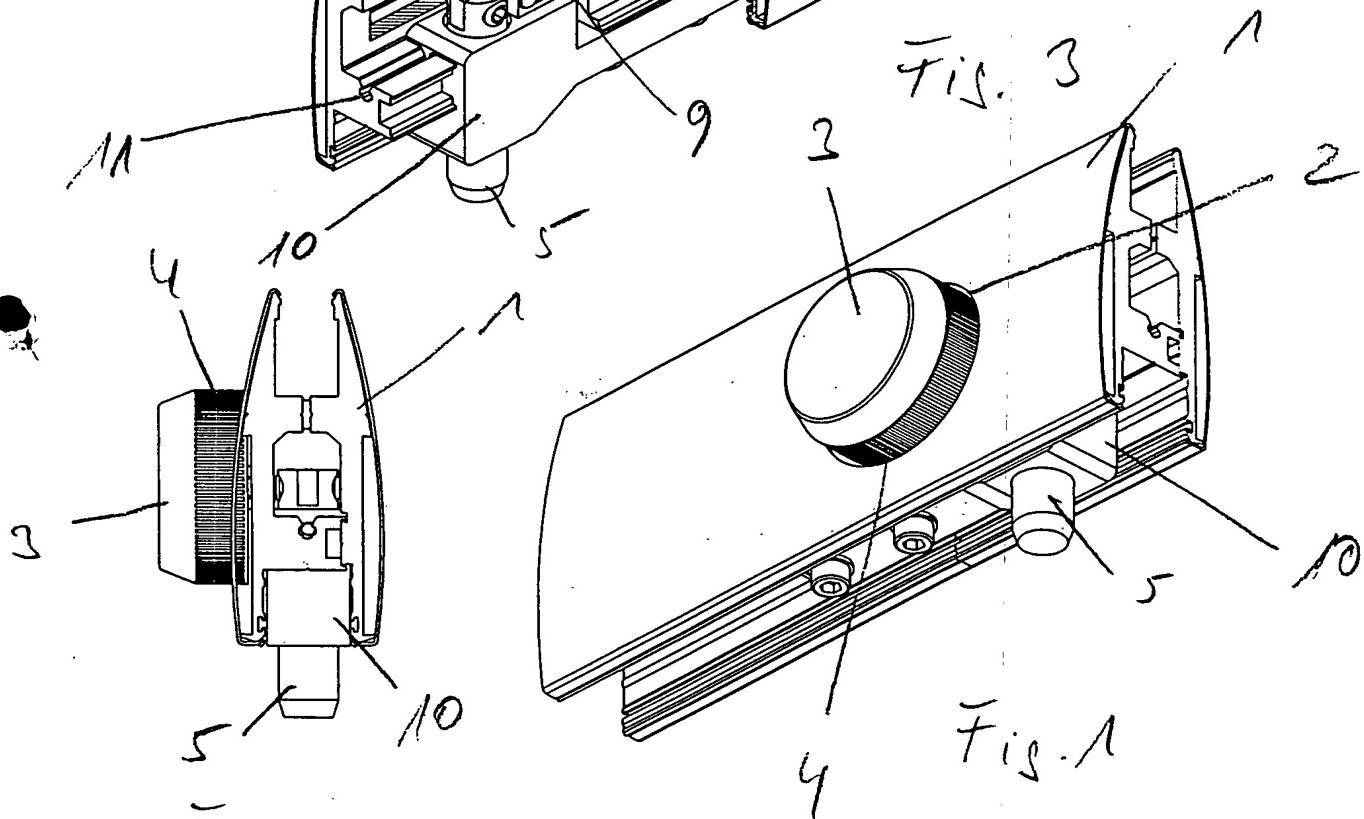
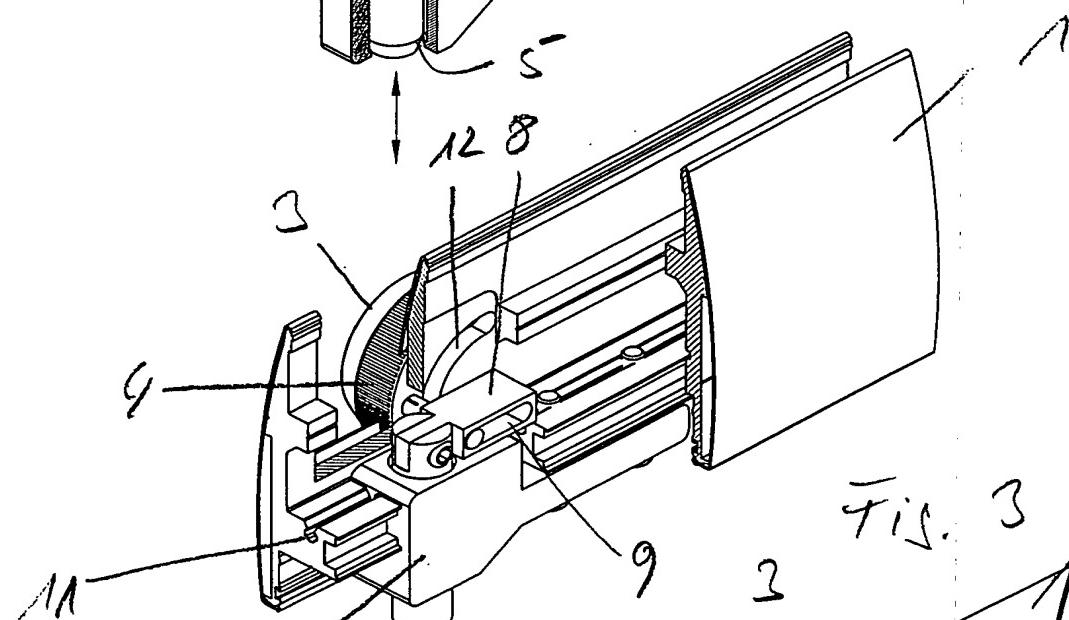
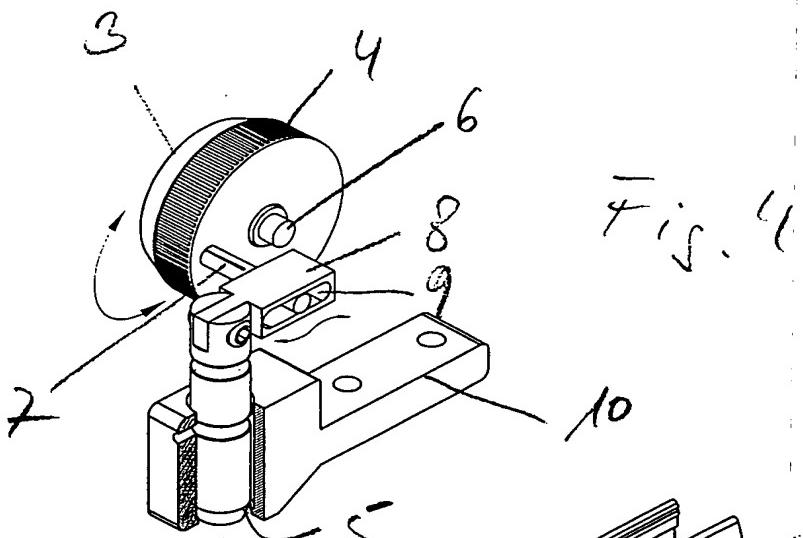


Fig. 2